COLOCVIU STRATEGIC

UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE APĂRARE „CAROL I”
CENTRUL DE STUDII STRATEGICE DE APĂRARE ŞI SECURITATE

Nr. 9 (LVI)
August 2006

ARMELE DE DISTRUGERE ÎN MASĂ ŞI SECURITATEA LA NIVEL GLOBAL PENTRU SECOLUL XXI

Marina MUSCAN

C O N C L U Z I I

- *Conflictele armate permit folosirea violenței, ținându-se seama de anumite situații şi circumstanțe. În timp de pace, aceste circumstanțe în care se poate utiliza forța se reduc şi mai mult. Dar, paradoxal, mediul internațional actual este departe de a fi un mediu sigur, având în vedere diseminarea pe o arie din ce în ce mai largă a armelor de distrugere în masă.*

- *Capacitatea de distrugere a acestor arme este foarte mare, ceea ce le face foarte atrăgătoare pentru mai mulți actori statali, dar, în acelaşi timp, aceste arme au şi efecte distructive, secundare care pot fi extrem de grave şi se pot manifesta la nivel zonal, pe termen lung.*

- *Pentru a asigura securitatea la nivel global, este necesară reducerea amenințării reprezentate de armele de distrugere în masă. Pentru a reduce această amenințare, trebuie ca statele care dețin în mod legitim arme nucleare, biologice sau chimice să se asigure că ele nu vor fi utilizate şi că, în cele din urmă, vor fi scoase din uz. Statele care le dețin ilegitim trebuie determinate să renunțe la ele. Statele care nu dețin astfel de arme trebuie să se abțină de la a le obține. Actorii nonstatali nu trebuie să dețină niciodată astfel de arme. Iar transportul de arme de distrugere în masă la nivel transfrontalier trebuie stopat, fie că este vorba de transport maritim, pe uscat sau aerian, pentru ca aceste arme să nu ajungă în mâinile unor actori iresponsabili, care să pericliteze securitatea la nivel global.*

1. Armele de distrugere în masă – observaţii generale

Armele de distrugere în masă sunt acele arme care au un potenţial înalt de distrugere sau pot fi folosite astfel încât, cu ajutorul lor, să fie anihilat un număr mare de oameni. Printre armele de distrugere în masă se numără explozibili puternici sau armele nucleare, armele biologice, chimice şi radiologice. În cazul acestora, mijloacele de propulsie sau de transport nu se iau în considerare ca făcând parte din arma propriu-zisă, atunci când acestea sunt o parte separată şi divizibilă a sistemului[1].

După cum reiese şi din definiţia de mai sus, armele de distrugere în masă se împart în patru mari categorii: chimice, biologice, radiologice, nucleare.

Odată cu încheierea Războiului Rece, ameninţarea reprezentată de armele de distrugere în masă s-a transformat dramatic, datorită apariţiei unor arme noi, cu dezvoltarea fără precedent a reţelelor criminale transnaţionale şi a organizaţiilor teroriste şi diminuarea capacităţii unor state de a controla arsenalele de care dispun.

În mâinile organizaţiilor radicale, armele de distrugere în masă pot distruge mii de vieţi omeneşti şi proprietăţi în valoare de milioane de dolari. De asemenea, folosite fără discernământ, aceste arme pot distruge mediul înconjurător şi pot determina paralizia comerţului internaţional.

Capacitatea de distrugere a acestor arme este foarte mare, ceea ce le face foarte atrăgătoare pentru mai mulţi actori statali, dar, în acelaşi timp, acestea au şi efecte secundare, care pot fi extrem de grave şi se pot manifesta la nivel zonal, pe termen lung.

Din punct de vedere operaţional, deşi toate sunt considerate ca fiind arme de distrugere în masă, fiecare categorie diferă foarte mult una de cealaltă în privinţa efectelor şi a caracteristicilor proprii, care au în vedere efectele postutilizare, gradul de distrugere şi modalitatea de folosire pe câmpul de luptă[2].

[1] Sursa: Department of Defense – "*Dictionary of Military and Associated Terms: Joint Publication 1-02"*, (As Amended Through 14 April 2006, promulgated for mandatory use by the Office of the Secretary of Defense, Military Departments, Joint Staff, publicat de US Government Printing Office, Washington, DC 20402, (http://www.dtic.mil/doctrine/jel/doddict).

[2] Anthony H. CORDESMAN – *"The Proliferation of Weapons of Mass Destruction in the Middle East"* - Center for Strategic and International Studies, 1800 K Street N.W. Washington, DC 20006, martie 2004.

2. Puncte tari şi puncte slabe ale armelor de distrugere în masă

Arme de distrugere în masă	Arme chimice	Efecte distructive	• Otrăvirea epidermei, a aparatului respirator, a sistemului nervos şi a sângelui. • Contaminarea mediului înconjurător, ceea ce îi va determina pe cei care acţionează în zonă să poarte echipament de protecţie pe o durată de timp ce poate varia de la câteva ore la câteva zile. Acest echipament poate limita capacitatea de mişcare şi de reacţie a tuturor unităţilor militare care acţionează în zona contaminată. • Pentru a preîntâmpina acţiunea agentului chimic otrăvitor, unităţile operative pot utiliza antidoturi care le pot diminua capacitatea operativă.

Marina MUSCAN a absolvit Facultatea de Comunicare şi Relaţii Publice „David Ogilvy" din cadrul Şcolii Naţionale de Studii Politice şi Administrative. Deţine o diplomă Master în Managementul Proiectelor.

			• Identificarea greşită a agentului chimic folosit de inamic într-o zonă poate determina instalarea unei stări de confuzie şi panică, ce poate determina eşecul operaţiunii. • Contaminarea chimică a unei zone va paraliza zona, determinând încetarea oricărei activităţi economice. • Contaminarea chimică a unei zone va determina unităţile care acţionează în zona contaminată să transporte sisteme costisitoare de protecţie împotriva agenţilor chimici, ceea ce va ridica costurile operaţiunilor.
		Ținte	Unităţi de infanterie, baze militare (aeriene şi navale), porturi, zone în care se desfăşoară stagii de pregătire, centre de comandă, depozite de muniţie, oraşe, centrale electrice, rafinării şi instalaţii de desalinizare a apei.
		Misiuni	Pot fi folosite în operaţiuni care au drept scop: • Anihilarea unităţilor militare şi a populaţiei civile • Intimidarea • Atacuri asupra ţintelor civile • Întreruperea operaţiunilor militare, prin faptul că personalul va fi obligat să poarte echipament de protecţie ce îi va limita capacitatea operativă • Războiul psihologic (provocarea stărilor de panică şi teroare).
		Limite	• Pentru a atinge un nivel ridicat al mortalităţii,sunt necesare cantităţi mari de agenţi chimici. • Efectele folosirii armelor chimice de distrugere în masă nu sunt mai mari decât cele obţinute prin utilizarea armelor convenţionale. Din punct de vedere al raportului eficienţă/ cost, aceste arme nu au un efect mai ridicat decât armele convenţionale. • Majoritatea agenţilor chimici se degradează rapid, iar efectele lor depind de temperatură, umiditate, condiţii meteo şi caracteristicile terenului. • Echipamentele de protecţie pot reduce drastic efectele agenţilor chimici. • Baza militară asupra căreia s-au folosit agenţii chimici poate fi atât de contaminată, încât să nu mai poată fi folosită. Baza va fi părăsită şi distrusă de către primii ocupanţi care au fost ţintele unui atac chimic din partea celeilalte părţi combatante. Partea care a folosit agentul chimic nu va mai putea beneficia de facilităţile militare din acea bază. • Contaminarea cu agenţi chimici poate necesita decontaminarea zonei la sfârşitul operaţiunii – ceea ce poate fi un proces îndelungat şi costisitor. • Agenţii chimici persistenţi pot contamina mediul atât de puternic, încât zona să nu mai poată fi folosită de niciuna dintre părţile implicate în conflict.
		Efecte distructive	• Infectarea întregului organism uman la nivel de individ cu agenţi patogeni uşor transmisibili – ceea ce poate determina declanşarea de epidemii. • Contaminarea populaţiei cu agenţi patogeni îi va determina pe cei care acţionează în zonă să poarte echipament de protecţie pe o durată de timp ce poate varia de la câteva ore la câteva zile. Acest echipament poate limita capacitatea de mişcare şi de reacţie a tuturor unităţilor militare care acţionează în zona contaminată. • Pentru a preîntâmpina acţiunea agentului biologic patogen, unităţile operative pot utiliza antidoturi care le pot diminua capacitatea operativă. • Identificarea greşită a agentului biologic folosit de inamic într-o zonă poate determina instalarea unei stări de confuzie şi panică, ce poate determina eşecul operaţiunii.

	Arme biologice		• Contaminarea biologică a unei zone va determina unitățile care acționează în zona contaminată să transporte sisteme costisitoare de protecție împotriva agenților biologici, ceea ce va ridica costurile operațiunilor. • Contaminarea biologică a unei zone va paraliza zona, determinând încetarea oricărei activități economice. • Agenții patogeni de natură biologică pot avea efecte pe termen lung, ce pot, treptat, incapacita inamicul. • Contaminarea unei zone cu agenți biologici patogeni poate determina blocarea sistemului medical şi, ca urmare, populația nu va fi îngrijită corespunzător.
		Ținte	Armele biologice au un potențial mai mare de distrugere a țintelor militare decât armele chimice. Pot fi folosite asupra: unităților de infanterie, bazelor militare (aeriene şi navale), porturilor, zonelor în care se desfăşoară stagii de pregătire, centrelor de comandă, depozitelor de muniție, oraşelor, centralelor electrice, rafinăriilor şi instalațiilor de desalinizare a apei.
		Misiuni	Pot fi folosite in operațiuni care au ca scop: • Anihilarea unităților militare şi a populației civile • Intimidarea • Atacuri asupra țintelor civile • Întreruperea operațiunilor militare, prin faptul că personalul va fi obligat să poarte echipament de protecție ce îi va limita capacitatea operativă, • Războiul psihologic (provocarea stărilor de panică şi teroare).
		Limite	• Majoritatea agenților biologici umezi se degradează rapid, iar efectele lor depind de temperatură, umiditate, condiții meteo şi caracteristicile terenului. Totuşi, agenții biologici uscați sau sporii sunt persistenți. • Efectele agenților biologici patogeni sunt vizibile pe termen lung şi pot fi imprevizibile. • Efectele agenților biologici patogeni depind foarte mult de temperatură, umiditate, condiții meteo şi caracteristicile terenului. • Există un risc ridicat de a contamina o zonă nedorită. • Baza militară asupra căreia s-au folosit agenții biologici patogeni poate fi atât de contaminată, încât să nu mai poată fi folosită. Baza va fi părăsită şi distrusă de către primii ocupanți care au fost țintele unui atac chimic din partea celeilalte părți combatante. Partea care a folosit agentul chimic nu va mai putea beneficia de facilitățile militare din acea bază. • Contaminarea cu agenți biologici patogeni poate necesita decontaminarea zonei care se doreşte a fi ocupată, pe măsură ce operațiunea de ocupare are loc, deoarece agenții biologic patogeni pot infecta unitățile militare mult mai uşor decât agenții chimici, iar decontaminarea trebuie să se facă rapid – ceea ce poate fi un proces costisitor. • Agenții biologici persistenți pot contamina mediul atât de puternic încât zona să nu mai poată fi folosită de niciuna dintre părțile implicate în conflict.
		Efecte distructive	În general, efectele armelor radiologice sunt asemănătoare cu cele ale armelor nucleare: • Pot contamina o zona relativ restrânsă. • Contaminarea are la bază agenți radioactivi, cu efecte pe termen lung asupra zonei în care se utilizează. • Pot produce contaminarea mediului înconjurător, ceea ce îi va determina pe cei care acționează în zonă să poarte echipament de protecție pe o durată de timp ce poate varia de la câteva ore la câteva zile.

	Arme radiologice		Acest echipament limitează foarte mult capacitatea de mişcare şi de reacţie a tuturor unităţilor militare care acţionează în zona contaminată. • Pot determina instalarea unei stări de panică şi teroare. • Pot bloca sistemul medical pentru o anumită zonă.
		Ţinte	Unităţi de infanterie, baze militare (aeriene şi navale), porturi, zone în care se desfăşoară stagii de pregătire, centre de comandă, depozite de muniţie, oraşe, centrale electrice, rafinării şi instalaţii de desalinizare a apei.
		Limite	• Sunt costisitoare • Sunt greu de fabricat • Sunt greu de manevrat • Raportul cost/ efecte este destul de ridicat.
	Arme nucleare	Efecte distructive	• Pot provoca explozii, incendii, iradieri • Pot provoca distrugerea unor zone extinse şi contaminarea acestora – efectele depind foarte mult de puterea exploziei. • Pot contamina zone, dar şi echipamente de protecţie pentru intervale de timp îndelungate. • Pot produce contaminarea mediului înconjurător, ceea ce îi va determina pe cei care acţionează în zonă să poarte echipament de protecţie pe o durată de timp ce poate varia de la câteva ore la câteva zile. Acest echipament limitează foarte mult capacitatea de mişcare şi de reacţie a tuturor unităţilor militare care acţionează în zona contaminată. • Pot determina instalarea unei stări de panică şi teroare. • Pot paraliza sistemul medical la nivel naţional. • Pot determina centrele de comandă să trimită unităţi militare pentru evacuarea populaţiei civile într-un interval de timp scurt. • Pot distruge centre militare şi economice şi pot paraliza sistemul politic al unui stat.
		Ţinte	Unităţi de infanterie, baze militare (aeriene şi navale), porturi, zone în care se desfăşoară stagii de pregătire, centre de comandă, depozite de muniţie, oraşe, centrale electrice, rafinării, instalaţii de desalinizare a apei şi unităţi în care se produc arme de distrugere în masă.
		Misiuni	Pot fi folosite în operaţiuni vizând distrugerea centrelor militare, economice şi politice ale unui stat inamic, producând probleme majore de autoritate şi chiar alterând naţiunea-ţintă pe termen lung.
		Limite	• Sunt foarte costisitoare. • Este dificil pentru un actor internaţional să achiziţioneze foarte multe arme nucleare. • Există riscul ca sistemele de ghidaj să se defecteze şi să fie lovit un alt actor internaţional, prieten. • Există riscul de a se produce daune colaterale foarte mari. • Există riscul contaminării pe termen îndelungat a zonei.

După cum reiese şi din tabelul prezentat mai sus, efectele armelor de distrugere în masă pot fi devastatoare, se pot manifesta pe termen foarte lung, pot duce la distrugerea întregii populaţii din zona afectată şi pot provoca pagube materiale irecuperabile, prin paralizarea activităţilor politico-economice la nivel zonal. Efectele acestor arme pot afecta atât actorii implicaţi în conflict, cât şi părţile noncombatante şi pot foarte uşor scăpa de sub control. Pentru a asigura securitatea la nivel global, este necesară reducerea ameninţării reprezentate de armele de distrugere în masă. Pentru a reduce această ameninţare, trebuie luate în considerare acţiuni care să se desfăşoare

pe mai multe fronturi. Astfel, statele care dețin în mod legitim arme nucleare, biologice sau chimice trebuie să se asigure că ele nu vor fi utilizate şi că, în cele din urmă, vor fi scoase din uz. Statele care dețin în mod ilegitim aceste mijloace de distrugere trebuie determinate să renunțe la ele. Statele care nu dețin astfel de arme trebuie să încerce să nu le obțină. Actorii nonstatali nu trebuie să dețină niciodată astfel de arme.[3]

Cu toate că există tratate la nivel internațional care interzic proliferarea armelor de distrugere în masă (în special a armelor nucleare), există încă un flux de arme de distrugere în masă, la nivel mondial, care face posibilă achiziționarea de astfel de arme de către o serie de actori internaționali ce pot pune în pericol securitatea la nivel global.

[3] Mark R. SHULMAN – "*The Proliferation Security Initiative as a New Paradigm for Peace and Security*", publicat de Strategic Studies Institute, DEPT OF THE ARMY USAWC CARLISLE BARRACKS ATTN SSI/PUBS 122 FORBES AVE CARLISLE PA 17013-5244, ISBN 1-58487-240-3, aprilie 2006, (http://www.StrategicStudiesInstitute.army.mil/), p. vii.

PROPUNERE

Pentru a diminua amenințarea reprezentată de armele de distrugere în masă, sunt necesare mai multe linii de acțiune la nivel internațional:

- *Să fie stabilite modalități prin care să se oprească transferul transfrontalier, necontrolat de arme de distrugere în masă, pentru a se evita ca acestea să ajungă în posesia unor organizații radicaliste.*
- *Să se stabilească modalități eficiente de urmărire a transporturilor de arme de distrugere în masă, pentru a se evita ca acestea să devină „obiecte pierdute" (loose).*
- *Serviciile militare vor trebui să elaboreze o nouă doctrină şi noi capabilități, care să le permită să urmărească şi să controleze transferul de arme de distrugere în masă la nivel mondial (mai ales în momentul în care transporturi de arme de distrugere în masă traversează teritoriul unor actori statali).*
- *Să se stabilească interdicții de transfer al armelor de distrugere în masă dintr-un teritoriu în altul, atât pe mare, cât şi pe uscat sau în aer.*
- *Să fie încurajate propuneri de tipul Inițiativei de Securitate privind Proliferarea (Proliferation Security Initiative), inițiată în 2003 şi care s-a focalizat pe stoparea transportului de arme de distrugere în masă pe oceanele Terrei. Aproximativ 60 de state participă la această inițiativă; printre ele se numără: Marea Britanie, Franța, Rusia, Germania, Italia, Japonia şi Spania. Dar, din păcate, inițiativa nu se bucură de sprijinul tuturor.*

***COLOCVIU STRATEGIC* este o publicație a Centrului de Studii Strategice de Apărare şi Securitate ce include rezumate ale temelor de cercetare ştiințifică, conferințelor, simpozioanelor, seminariilor, meselor rotunde, opinii şi puncte de vedere ale unor personalități din armată şi societate, din țară şi străinătate, implicate în cercetarea ştiințifică din domeniul securității.**

Publicație realizată cu sprijinul Editurii şi Tipografiei Universității Naționale de Apărare „Carol I"
Tehnoredactare computerizată: Mirela ATANASIU
Supliment al revistei *IMPACT STRATEGIC*
ISSN: 1841-7396; B: 100/1266

Centrul de Studii Strategice de Apărare şi Securitate
Şos. Panduri, nr. 68-72, Sector 5, Bucureşti
Telefon: 319.56.04, Fax 319.55.93
e-mail: cssas@unap.ro
http://cssas.unap.ro